

1. ÜNİTE : KİMYANIN TEMEL KANUNLARI VE KİMYASAL HESAPLAMALAR > 1.3. Kimyasal Tepkimeler ve Denklemler > 1.3.1.

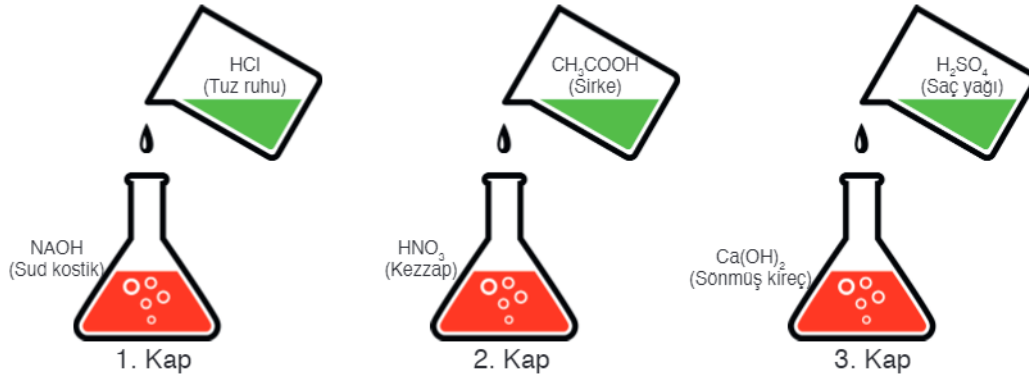
Kavram : Asit-Baz Tepkimesi
Genel Beceriler : Karar Verme Becerisi
Alan Becerileri : Tahmin Etme Becerisi

Çalışmanın Adı	EŞEK ARISI MI, BAL ARISI MI?	🕒 15 dk.
Çalışmanın Amacı	Asit-baz tepkimelerini ayırt edebilme.	

Yönerge: Aşağıdaki metni okuyarak soruları cevaplayınız.

Öğle arası okul bahçesinde voleybol oynayan Atatürk Anadolu Lisesi öğrencisi Zeynep'in elini arı sokar. Öğrencilerle voleybol oynayan Kimya Öğretmeni Havva Hanım Zeynep'in elini sokan arının eşek arısı olduğunu söyler ve öğrencisi Ahmet'ten kantinden yoğurt getirmesini ister. Öğrencilerin "Öğretmenim neden eşek arısı olduğunu anlayınca yoğurt istediniz? Ne fark ederdi ki?" soruları üzerine Havva Hanım "Eşek arısının iğnesinde bulunan salgı bazik özellik gösterir. Bu yüzden iğnenin etkisini yoğurt ve sirke gibi asidik maddelerle giderebiliriz. Bal arısının salgısı ise asidik özelliktedir. Bu yüzden bal arısı soktuğu zaman da bunu yemek sodası, diş macunu gibi bazik özellikteki maddelerle geçirebiliriz." cevabını verir. Zeynep'in eline yoğurdu sürerken anlatmaya devam eder: "Asitler sulu çözeltilere hidrojen iyonu (H^+) verirken bazlar ise hidroksit iyonu (OH^-) verir. Asitten gelen H^+ iyonu ile bazdan gelen OH^- iyonunun birleşerek suyu (H_2O) oluşturmaya "nötrleşme" denir. Biz de Zeynep' in elindeki eşek arısı salgısından gelen OH^- iyonlarıyla yoğurttan gelen H^+ iyonlarını birleştirip bir nötrleşme yaptık ve Zeynep'in acı hissini azaltmış olduk."

1. Havva Öğretmen'in vermiş olduğu bilgilerden yola çıkarak aşağıdaki kaplardan hangilerinde asit-baz tepkimesi gerçekleşeceğini belirtiniz.



2. Birinci soruda bulmuş olduğunuz asit-baz tepkimelerini tepkime denklemi ile göstererek asit-baz tepkimelerinin ortak özelliklerini yazınız.

3. Günlük hayatta karşınıza çıkabilecek asit-baz tepkimelerine en az üç tane örnek veriniz.

